Travaux sur la culasse - Particularités du moteur Diesel

Opérations à effectuer

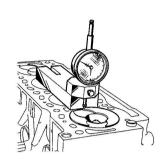
Choix de l'épaisseur du joint de culasse à utiliser

- Si le joint de culasse est trop mince :
 - Risque de contact du piston avec les soupapes, le moteur est bruyant avec un risque de tordre les soupapes
- Si le joint de culasse est trop épais :
- Démarrage difficile du moteur, surtout à froid (le volume de la chambre de combustion est trop grand et la pression de fin de compression trop faible).
- Fumée anormale à l'échappement
- Manque de puissance du moteur

Mesure du retrait des soupapes

- En cas de non conformité des mesures, il est nécessaire de rectifier les sièges de soupapes.
- ✓ Ce travail est très souvent confié à un atelier spécialisé dans la rectification des moteurs.

Schémas / Renseignements techniques

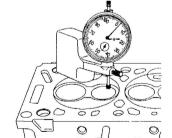


- Etalonner le comparateur sur le plan de joint du bloc cylindre
- Amener le comparateur sur le tête du piston
- En déduire le dépassement
- Répéter l'opération pour chaque piston

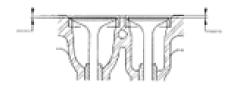
En fonction du dépassement du piston relevé, le constructeur indique l'épaisseur du joint de culasse à utiliser.

L'épaisseur des joints est souvent repérée (nombres de trous, de fentes, etc.) (voir le manuel de réparation)





- Etalonner le comparateur sur le plan de joint. (ci-contre)
- Amener le comparateur sur la soupape, en déduire le retrait
- Répéter l'opération pour chaque soupape

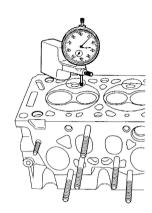


Travaux sur la culasse - Particularités du moteur Diesel

Très important : Vérifier que les chambres de turbulences soient immobiles dans leur logement et ne soient pas fendues.

Mesure du dépassement des chambres de turbulence (moteur Diesel à injection indirecte)

- ✓ En cas de non conformité des mesures, il est nécessaire de rectifier ou de changer les chambres de turbulence.
- ✓ Ce travail est très souvent confié à un atelier spécialisé dans la rectification des moteurs.



Contrôler le dépassement des chambres de turbulence.

- Etalonner le comparateur sur le plan de joint
- Amener le comparateur sur la chambre de turbulence et mesurer le dépassement.
- Répéter l'opération pour chaque chambre.